

Pola sebaran konsentrasi senyawa fosfat dalam air tanah dangkal di Kecamatan Sawangan, Kota Depok

Saras Tiara Dayanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181730&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini mengkaji kandungan konsentrasi fosfat ($\text{PO}_4\text{-}3$) dalam airtanah dangkal di Kecamatan Sawangan dan hubungannya dengan variabel, kerapatan rumah, jarak ke lahan pertanian, jenis batuan, jenis tanah, dan kedalaman muka air tanah. Dalam penelitian ini, jumlah sampel yang digunakan sebanyak 160 titik. Penentuan lokasi titik sampel menggunakan teknik pengambilan stratified random sampling. Banyaknya titik sampel (n) ditentukan berdasar tabel populasi-sampel yaitu minimal 10% dari jumlah grid (N) yang digunakan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 160 titik sampel yang digunakan, 32 titik sampel (20%) memiliki nilai konsentrasi fosfat di atas ambang baku mutu air kelas I. Pola konsentrasi senyawa fosfat makin ke utara, nilai konsentrasi senyawa fosfat semakin tinggi. Hasil uji statistik ANOVA menunjukkan bahwa variasi nilai rata-rata konsentrasi fosfat sama pada setiap klasifikasi kerapatan rumah, jenis batuan, jenis tanah, dan kedalaman muka airtanh. Hasil uji Person's Product Moment menunjukkan bahwa jarak antara nilai konsentrasi senyawa fosfat ke lahan pertanian tidak memiliki hubungan yang signifikan. Hubungan yang signifikan terjadi pada hubungan antara kerapatan rumah dengan konsentrasi senyawa fosfat pada jenis tanah latosol merah.